

Artikel SEJ_Nov 2019

by Septi Ima

Submission date: 28-Oct-2020 12:28PM (UTC+0700)

Submission ID: 1428891157

File name: 1._Jurnal_SEJ_SINTA3_Septi_Ima.pdf (759.04K)

Word count: 4117

Character count: 26852



Integrasi Nilai-nilai Al Islam dalam Mata Kuliah Fluida Melalui Model Pembelajaran Pemaknaan

Integration of Islamic Values in the Fluid Subjects through Meaning Learning Models

Septi Budi Sartika ^{1*}, Ima Faizah ²

¹Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, ²Program Studi Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

The research aims to describe the implementation of fluid lectures in classrooms and laboratories on the integration of Al-Islam values through the Pemaknaan Learning Models, analyzing student learning outcomes, and describing Students' response in fluid lecturing through the Pemaknaan Learning Models. The study was conducted in 4 academic year students 2018/2019 a number of 18 students. The results showed that: 1) fluid lecturing in classes as well as in laboratories is carried out well, linking the concept of fluid to the values of Al-Islam; 2) Student learning results of the minimum B category; and 3) 88% of students respond positively to the fluid lecture by integrating Al-Islam's values through a learning model of use

Keywords: Integration, Al-Islam Values, Fluids, Pemaknaan Learning Models

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan perkuliahan Fluida di kelas maupun di Laboratorium mengenai integrasi nilai-nilai Al-Islam melalui Model Pembelajaran Pemaknaan, menganalisis hasil belajar mahasiswa, dan mendeskripsikan respon mahasiswa dalam perkuliahan Fluida melalui Model Pembelajaran Pemaknaan.. Penelitian dilakukan di mahasiswa semester 4 Tahun Akademik 2018/2019 sejumlah 18 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) perkuliahan Fluida di kelas maupun di Laboratorium terlaksana dengan baik yaitu mengaitkan konsep fluida dengan nilai-nilai Al-Islam; 2) hasil belajar mahasiswa minimal berkategori B; dan 3) 88% mahasiswa merespon positif perkuliahan fluida dengan mengintegrasikan nilai-nilai Al-Islam melalui model pembelajaran pemaknaan.

Keywords: Integration, Al-Islam Values, Fluids, Pemaknaan Learning Models

OPEN ACCESS

ISSN 2540-9859 (online)

*Correspondence:

Septi Budi Sartika
septibudisartika@umsida.ac.id

Received: 05-10-2019

Accepted: 15-11-2019

Published: 30-11-2019

Citation:

Sartika SB and Faizah I (2019)
Integrasi Nilai-nilai Al Islam dalam
Mata Kuliah Fluida Melalui Model
Pembelajaran Pemaknaan.
Science Education Journal (SEJ).
3:2.
doi: 10.21070/sej.v3i2.3094

PENDAHULUAN

Integrasi nilai-nilai Islam ke dalam mata kuliah merupakan capaian dari misi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yaitu menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran secara profesional sesuai perkembangan IPTEKS berdasarkan nilai-nilai Islam [E.6/284/00.01/I/2015 \(2015\)](#). Nilai-nilai Islam ini dimasukkan ke dalam capaian pembelajaran mata kuliah program studi. Fluida merupakan salah satu mata kuliah yang diprogram oleh mahasiswa semester 4 Program Studi Pendidikan IPA yang mempunyai bobot 3 sks, dengan 6 matapraktikum.

Integrasi nilai-nilai Islam terkonsep dalam sebuah model pembelajaran, yaitu model pembelajaran pemaknaan. Menurut [Ibrahim and Sukartiningsih \(2014\)](#), Model pembelajaran pemaknaan berfokus mengajarkan IPA sebagai produk, proses, dan sikap sekaligus secara terintegrasi. Integrasi dilakukan dengan mendalami konsep fluida dan dimaknai dengan nilai-nilai Islam. Nilai-nilai Islam tersebut terkandung pada pribadi seorang muslim yang didasari atau dijiwai oleh iman dan taqwa kepada Allah SWT sebagai sumber mutlak yang harus ditaati, di mana sumber nilai-nilai berasal dari Al-Quran dan [2](#)-Hadist.

Model pembelajaran pemaknaan dapat ditelaah secara rinci yaitu model pembelajaran apabila diimplementasikan diharapkan dapat dilakukan pengembangan kecakapan hidup yang meliputi berkomunikasi, berpikir, serta penyelesaian masalah; mengefektifkan capaian akademik siswa yang terdiri atas aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik ([Ibrahim, 2008](#)). Melalui model pembelajaran pemaknaan ini, maka konsep materi disampaikan dan diperdalam dengan memaknai konsep dengan nilai-nilai Al-Islam sehingga pemahaman mahasiswa akan lebih bermakna.

Penelitian yang telah dilakukan oleh [Sartika \(2011\)](#), model pembelajaran inovatif melalui pemaknaan yang diterapkan pada pembelajaran IPA di SM [2](#) diperoleh hasil bahwa implementasi pembelajaran dengan tiga kali pertemuan berkategori baik, aktivitas siswa yang berkategori cukup aktif, serta siswa merespon positif pembelajaran melalui pemaknaan. Dengan berpijak pada penelitian tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti di tingkat mahasiswa pada mata kuliah Fluida.

METODE

Desain penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen. Analisis data menggunakan statistika deskriptif kuantitatif. Populasi adalah mahasiswa program studi pendidikan IPA, F IP, UMSIDA sedangkan sampel adalah mahasiswa semester 4, Program studi Pendidikan IPA, FIP, UMSIDA. Penelitian terbagi atas 3 tahapan, yaitu: 1) tahap perencanaan, 2) tahap pelaksanaan, dan 3) tahap evaluasi. Pada tahap perencanaan, dilakukan proses perancangan perangkat pembelajaran (RPS), *handout powerpoint*, dan modul praktikum yang terintegrasi nilai-nilai Islam serta perancangan instrument penelitian yaitu lembar

observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar tes, dan angket respon siswa terhadap pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan proses perkuliahan dan praktikum. Pada tahap evaluasi, dilakukan ujian tulis dan seminar hasil praktikum. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan angket. Observasi dilakukan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran di kelas dan di laboratorium, sedangkan angket dilakukan untuk mendeskripsikan respon siswa dalam perkuliahan fluida yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam melalui model pembelajaran pemaknaan. Tes dilakukan dengan menganalisis soal konsep fluida yang memberikan makna sesuai dengan nilai-nilai Islam yang terkandung di dalamnya. Teknik analisis data menggunakan *percentage of agreement* dan hasil pengamatan dikatakan reliabel jika nilai reliabilitasnya $\geq 75\%$ ([Borich, 1994](#)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Data hasil penelitian meliputi: hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, hasil tes, dan hasil angket respon. Adapun hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan Perkuliahan Fluida

Perkuliahan Fluida terbagi menjadi 2 yaitu di kelas dan di Laboratorium. Perkuliahan di kelas mengkaji 7 konsep materi yaitu: 1) fluida statis, 2) fluida dinamis, 3) fluida dalam tubuh manusia, 4) fluida dalam sistem peredaran darah, 5) fluida dalam kedokteran dan farmasi, 6) fluida dalam sistem pernapasan dan pencernaan, dan 7) fluida dalam lingkungan. Perkuliahan di laboratorium membuktikan konsep melalui 6 mata praktikum, yaitu 1) massa jenis zat padat, 2) massa jenis zat cair, 3) tegangan permukaan, 4) Theorema Toricelli, 5) Hukum Stokes, dan 6) Tekanan Darah.

Perkuliahan secara garis besar terbagi ke dalam 3 aspek, yaitu pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Hal ini berlaku untuk perkuliahan di kelas maupun di laboratorium. Ketiga aspek tersebut terangkum dalam sintaks model pembelajaran pemaknaan yang meliputi: 1) mengorientasikan siswa pada masalah dan fenomena, 2) merancang proses penyelesaian masalah, 3) melakukan penyelidikan, 4) mengkomunikasikan hasil, 5) negosiasi dan konfirmasi, 6) pemaknaan, dan 7) refleksi. Ketujuh sintaks model pembelajaran pemaknaan ini yang paling menarik adalah fase pemaknaan, di fase pemaknaan ini mahasiswa belajar sikap yang dilakukan melalui contoh dan pembiasaan. Sikap yang ditumbuhkan yaitu nilai-nilai Al-Islam melalui Al Quran dan Al Hadist.

Perkuliahan fluida di kelas mulai dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup terlaksana dengan skor rerata 3,5 atau berkategori Baik, sedangkan perkuliahan fluida di laboratorium juga terlaksana dengan skor rerata 3,6 atau berkategori Baik. Contoh pengintegrasian konsep fluida lingkungan dalam nilai-nilai Islam sebagai berikut: Fluida merupakan zat alir, misalnya aliran dua lautan mempunyai massa jenis yang berbeda, sehingga ada pemisah nyata antar keduanya. Massa

jenis merupakan karakteristik dari suatu zat.

[Figure 1 about here.]

[Figure 2 about here.]

Kata *barzakh* ditafsirkan sebagai sebuah dinding pemisah yang sangat kokoh untuk mempertahankan karakteristik setiap lautan pada tabiatnya masing-masing, yang telah ditentukan oleh Allah SWT, dan sesuai dengan habitat ekosistem berbagai organisme yang hidup di dalam tabiat setiap laut.

Allah menciptakan lautan yang terpisah menjadi dua karakteristik yaitu tawar dan asin. Meskipun bergerak berdampingan pada lautan yang sama, dua karakteristik tersebut tidak mengalami percampuran. Secara saintifik, hal ini dapat diterangkan bahwa ada batas atau sekat pemisah antara dua lautan yang berbeda itu. Dengan adanya pemisah ini setiap lautan memelihara karakteristiknya seperti kadar berat jenis, kadar garam, biota laut, suhu, dan kemampuan melarutkan oksigen.

Fenomena berkumpulnya lautan tawar dan asin yang menakjubkan dapat dimaknai sebagai gambaran kehidupan manusia. Allah SWT menciptakan makhluk dengan berpasang-pasangan yang memiliki jenis, sifat atau karakteristik berbeda. Keberpasangan sebagai sebuah sunnatullah, tidak hanya ditemukan pada manusia, binatang, dan tumbuhan. Dalam hidup keseharian tampak pula bahwa segalanya hadir dalam bentuk yang saling berpasangan; siang-malam, pagi-sore, senang-susah, jantan-betina, dan seterusnya. Bumi pun demikian, ada kutub utara dan kutub selatan. Bahkan, atom yang dipercaya merepresentasikan wujud terkecil dan tak terbagi, nyatanya juga terbagi dua: proton dan elektron.

[Figure 3 about here.]

“Mahasuci (Allah) yang telah menciptakan semuanya berpasang-pasangan, baik dari apa yang ditumbuhkan oleh bumi dan dari diri mereka sendiri, maupun dari apa yang tidak mereka ketahui”. (Yāsin/36: 36)

Allah menciptakan jin dan manusia, bermacam binatang dan tumbuhan, bahkan sesama manusia diciptakan berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Di dalam keragaman makhluk yang Allah ciptakan tersebut, tersirat adanya fungsi dan tanggung jawab yang diemban oleh setiap makhluk. Misal, antara jin dan manusia, meskipun berada pada dunia yang sama, dan tujuan yang sama yaitu menyembah Allah.

Namun ada sekat yang membedakan kehidupan keduanya. Sekat itu yang membedakan keberadaan, fungsi, peran, dan tanggung jawab jin dan manusia. Demikian halnya ada pula sekat yang membedakan laki-laki dan perempuan dalam fungsi, peran dan tanggungjawabnya. Perbedaan fitrah antara laki-laki dan perempuan merupakan sunnatullah yang harus diakui, dijaga, dijalankan sesuai fungsi, peran, dan tanggung jawabnya masing-masing. Bukan malah mengaburkannya seperti fenomena emansipasi wanita yang mengesampingkan adanya sekat fitrah antara laki-laki dan perempuan.

Ayat mengenai lautan yang tidak tercampur antara dua karakteristiknya yang berbeda dapat dimaknai sebagai konsep yang harus dipegang manusia dalam menjalankan hidupnya. Keberpasangan air laut yang tawar dan asin sama halnya dengan keberpasangan kebaikan dan keburukan yang mewarnai hidup manusia. Meskipun dua air itu berada pada lingkungan yang sama tetapi keduanya tidak bercampur menjadi satu. Maka kebaikan dan keburukan di dunia ini pun tidak dapat dicampur adukkan. Nilai-nilai kebaikan dan keburukan telah dijelaskan Allah kepada manusia melalui wahyu yang diturunkan melalui Rasul-Nya. Di samping itu manusia pun dapat mengambil pelajaran bahwa meskipun manusia hidup di lingkungan yang buruk maka dia harus menciptakan sekat yang membuat hidupnya tidak terkontaminasi dengan keburukan lingkungannya. Sekat itu berupa keimanan yang kuat kepada Allah SWT yang dapat menghindarkannya dari kontaminasi buruk lingkungan.

Fenomena semacam inipun dijelaskan Allah SWT dalam proses penciptaan susu di surat an-Nahl : 66

[Figure 4 about here.]

“Dan sesungguhnya pada binatang ternak itu benar-benar terdapat pelajaran bagi kamu. Kami memberimu minum dari padaapa yang berada dalam perutnya (berupa) susu yang bersih antara kotoran dan darah, yang mudah ditelan bagi orang-orang yang meminumnya.” (QS: An-Nahl Ayat: [16] 66).

Dalam sistem biologi binatang menyusui, dapat ditemukan bukti kekuasaan Allah SWT yang menjadikan cairan susu berada di antara kotoran dan darah. Ketiga zat tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, namun tidak bercampur satu sama lain.

Tidak bercampurnya zat-zat tersebut dapat dijelaskan secara ilmiah karena adanya sekat yang membatasi pergerakan zat-zat alir, baik berupa benda cair maupun gas. Konsep semacam inilah yang disebut dengan konsep fluida. Fenomena-fenomena yang menjelaskan adanya konsep fluida pada sistem biologi tidak hanya ditemui dalam tubuh binatang, namun juga pada manusia, bahkan tumbuhan. Seperti konsep fluida pada sistem pernafasan atau respirasi, sistem pengeluaran atau ekskresi, peredaran darah manusia, binatang, dan peredaran air dan nutrisi tanaman. Banyak ayat-ayat Allah SWT yang memaparkan hubungan yang erat antara makhluk hidup dengan air (zat cair), baik air sebagai asal muasal penciptaannya, maupun air sebagai penyusun utama tubuhnya.

[Figure 5 about here.]

5 *Dan apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. Dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka mengapakah mereka tiada juga beriman? (QS: An-Nahl Ayat: [16] 66)*

[Figure 6 about here.]

³ Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu. (Q.S. an-Nuur/24 :45)

[Figure 7 about here.]

³ Dan Dia (pula) yang menciptakan manusia dari air lalu dia jadikan manusia itu (punya) keturunan dan mushaharah dan adalah Tuhanmu Maha Kuasa. (Q.S. al-Furqan/25 :54)

Dengan demikian ketiga ayat tersebut menunjukkan bahwa air merupakan unsur penting dalam tubuh makhluk hidup yang bergerak bersesuaian dengan sistem fluida.

Tubuh manusia yang tersusun dari 70 % air dapat dimaknai bahwa kehidupan manusia pun merupakan fluida yang bergerak di sistem fluida alam semesta. Hukum-hukum yang berlaku pada fluida dapat dijadikan pula sebagai hukum-hukum yang terjadi dalam perjalanan hidup manusia. Salah satunya dapat dilihat dari hukum fluida statis berikut:

4 Tekanan Fluida

4 Tekanan (P) merupakan hasil bagi antara gaya (F) dengan luas penampang (A), dengan asumsi bahwa semakin besar gaya yang diberikan maka semakin besar pula tekanannya, akan tetapi sebaliknya, jika luas penampang besar, maka tekanan yang diberikan akan kecil. Dengan persamaan sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{A}$$

Rumus tekanan tersebut jika dimaknai sebagai rumus dalam kehidupan manusia maka menjadi Tekanan hidup (P) dihasilkan dari gaya hidup (F) dibagi luas penampang atau kapasitas manusia, dalam bentuk fisik, materi, akal, maupun hati atau spiritual (A). Artinya, tekanan hidup yang dirasakan manusia dapat berasal dari besarnya gaya hidup namun tanpa disertai kapasitas diri yang besar. Gaya hidup atau lifestyle adalah pola tingkah laku yang dilakukan untuk memenuhi keinginan, minat, dan ketertarikan terhadap sesuatu. Tekanan hidup dalam diri manusia akan dirasakan sangat besar apabila gaya hidup yang dijalankan atau ingin dicapainya, lebih besar dibandingkan keluasan atau kapasitas hati yang dimilikinya.

Sesuai rumus tersebut, jika seseorang tidak ingin mengalami tekanan hidup yang besar maka dia harus memilih antara dua hal yaitu pertama, gaya hidup (F) harus kecil, atau tidak memiliki angan-angan yang terlalu tinggi, dan kedua, kalau memang harus bercita-cita tinggi maka dia harus memperbesar kapasitas atau kemampuannya (A).

Bagi seorang muslim, keluasan hati berupa keimanan dan ketakwaannya kepada Allah SWT adalah modal terbesar yang dapat mengurangi tekanan hidupnya. Tekanan hidup atau masalah yang dihadapinya tidak akan berarti apa-apa karena Allah SWT adalah satu-satunya Dzat yang mendatangkan jalan keluar bagi setiap permasalahan.

[Figure 8 about here.]

Barangsiapa yang bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar. Dan memberinya rizki dari arah yang tidak disangka-sangka..." (QS. Ath-Thalaq: 2-3).

Kata 'مُخْرَجًا' Gambar 8 (makroja) di dalam ayat tersebut yang berarti 'jalan keluar' dapat dimaknai sebagaimana lubang pada sebuah tangki air. Air di dalam tangki yang mengalami tekanan akan menekan ke segala arah. Dengan adanya lubang, maka air akan menekan ke lubang tersebut dan mengurangi tekanan yang dialami fluida. Fenomena semacam ini disebut dengan teorema Toricelli.

[Figure 9 about here.]

Berdasarkan surat ath-Thalaq tersebut dapat dimaknai bahwa tekanan hidup yang dialami oleh seorang muslim maka Allah swt akan mengadakan suatu jalan keluar, karena kualitas ketakwaannya, sehingga akan berkurang lah tekanan hidup yang dialaminya.

2. Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil belajar mahasiswa diukur dengan tes tulis dan lisan, di mana soal yang diberikan mengukur kemampuan mahasiswa dalam memaknai konsep fluida ke dalam nilai-nilai Al-Islam. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil belajar mahasiswa yang dijabarkan pada tabel 1.

[Table 1 about here.]

Berdasarkan Tabel 1, diperoleh bahwa hasil belajar mahasiswa berada pada kategori A dan B, di mana ada 44,4% atau sebanyak 8 mahasiswa dengan kategori tinggi (A) dan 55,6% atau sebanyak 10 mahasiswa dengan kategori sedang (B).

3. Respon Mahasiswa

Respon mahasiswa yang meliputi komponen perangkat pembelajaran yang digunakan, model pembelajaran pemaknaan, kegiatan pembelajaran, dan keaktifan dosen dinilai 16 mahasiswa atau 88% dengan memberikan respon positif dalam melatih pemaknaan konsep fluida.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian akan dilakukan pembahasan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan Perkuliahan Fluida

Keterlaksanaan perkuliahan mata kuliah fluida baik di kelas dan di laboratorium terlaksana dengan kategori baik yang diindikasikan dengan tercapainya ketujuh sintaks model pembelajaran pemaknaan, di mana fase pemaknaan mencoba untuk meniru sikap dari contoh dan pembiasaan nilai-nilai Al-Islam dalam konsep materi fluida. Menurut Mulyasa (2006), perencanaan yang baik akan membantu guru dalam proses kegiatan belajar mengajar. Ketercapaian tujuan pembelajaran juga dipengaruhi oleh bagaimana strategi perencanaan dirancang yang pastinya sesuai dengan karakteristik siswa yang akan diajar. Dengan demikian, karena ada perencanaan yang baiklah maka pembelajaran akan berjalan dengan baik pula. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fauzia (2018), bahwa pembelajaran IPA dengan model pemaknaan

didukung oleh perangkat dan instrumen pembelajaran yang valid akan mempengaruhi sensitivitas moral siswa. (9) ini relevan dengan penelitian Muslihah et al. (2014) bahwa keefektifan perangkat pembelajaran ditinjau dari ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 82,67 % dengan kategori sangat efektif. Respon siswa terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan mencapai 89% dengan kategori sangat kuat.

2. Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil belajar mahasiswa yang diukur dengan menggunakan soal pemaknaan menunjukkan tercapai yaitu mahasiswa mencapai kategori A dan B. Dengan demikian dapat dikatakan model pembelajaran pemaknaan yang diterapkan mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa pada konsep fluida. Dimiyati and Mudjiono (2006) menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari interaksi belajar dan mengajar. Hal ini berarti ada keterkaitan antara model pembelajaran yang digunakan telah melatih bagaimana mahasiswa memaknai konsep fluida dan mahasiswa terbukti mampu menyelesaikan soal pemaknaan. Menurut Permatasari et al. (2014) bahwa penelitian mengenai penerapan model pembelajaran pemaknaan yang diterapkan di sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan sekolah menengah kejuruan pada mata pelajaran IPA telah banyak dilakukan dan mendapatkan hasil yang baik.

3. Respon Mahasiswa

Respon mahasiswa positif terhadap perkuliahan fluida yang mengimplementasikan model pembelajaran pemaknaan melalui integrasi nilai-nilai Al-Islam. Menurut Harvey (2006), respon merupakan bentuk kesiapan dalam menentukan sikap yang baik dalam bentuk positif dan negatif terhadap objek dan situasi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa mahasiswa siap dalam menentukan sikap dalam perkuliahan fluida dengan mengintegrasikan nilai-nilai Al-Islam melalui model pembelajaran pemaknaan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Yuliani Yuliani et al. (2017) bahwa bahwa penerapan model

pembelajaran pemaknaan dapat mengembangkan karakter jujur, disiplin dan kerjasama siswa. Menurut Gonibala et al. (2019) bahwa bahwa perangkat pembelajaran materi ikatan kimia berbasis model pembelajaran pemaknaan valid untuk melatih sensitivitas moral siswa SMA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. perkuliahan Fluida di kelas maupun di laboratorium terlaksana dengan baik yaitu mengaitkan konsep fluida dengan nilai-nilai Al-Islam;
2. hasil belajar mahasiswa minimal berkategori B; dan
3. 88% mahasiswa merespon positif perkuliahan fluida dengan mengintegrasikan nilai-nilai Al-Islam melalui model pembelajaran pemaknaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada pernah putus, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulis berterima kasih kepada:

1. Dr. Hidayatulloh, M.Si., Rektor UMSIDA yang telah memberi dukungan dan kesempatan penulis untuk memublikasikan hasil penelitian.
2. Dr. Akhtim Wahyuni, M.Ag., Dekan FPIP yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian naskah publikasi ini.
3. Rekan dosen di lingkungan prodi Pendidikan IPA dan dosen AIK yang telah membantu memberikan semangat untuk menyelesaikan artikel ini.

REFERENCES

- Borich, G. D. (1994). *Observation skills for effective teaching* (New York: University of Texas).
- Dimiyati and Mudjiono (2006). *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta), 1–308.
- E.6/284/00.01/1/2015, S. R. (2015). *Revisi Standar Penilaian Pembelajaran pada Program Studi di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*. <https://lp3ik.umsida.ac.id/wp-content/uploads/2018/09/SK-REVISI-STANDAR-PENILAIAN-PEMBELAJARAN-PADA-PRODI-DI-UMSIDA.pdf>.
- Fauzia, N. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Inovatif melalui Pemaknaan terhadap Sensitivitas Moral pada Materi Pemanasan Global di SMP Biliter Al Amanah Junwangi.
- Gonibala, A., Pikoli, M., and Kilo, A. L. (2019). VALIDITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN MATERI IKATAN KIMIA BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN PEMAKNAAN UNTUK MELATIHKAN SENSITIVITAS MORAL SISWA SMA. *Jambura Journal of Educational Chemistry* 1, 1–6. doi: 10.34312/jjec.v1i1.2067.
- Harvey, V.S. (2006). Variables affecting the clarity of psychological reports. *Journal of Clinical Psychology* 62, 5–18. doi: 10.1002/jclp.20196.
- Ibrahim, M. (2008). *Model Pembelajaran Inovatif IPA Melalui Pemaknaan* (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya: Tim Balitbang Diknas).
- Ibrahim, M. and Sukartiningsih, W. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif melalui Pemaknaan* (Surabaya: Unesa University Press), 1–140.
- Mulyasa, E. (2006). *Kurikulum yang disempumakan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya), 1–273.
- Muslihah, N. L., Sugianto, B., and Subekti, H. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Model Pemaknaan Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Smp Pada Materi Bahan Kimia Dalam Kehidupan. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 2.
- Permatasari, I., Sudiyo, A. H., and Budi, A. S. (2014). Implementasi Model Pembelajaran Pemaknaan Mata Pelajaran Ipa Dalam Kurikulum 2013. In *Inovasi Pendidikan Sains dalam Menyongsong Pelaksanaan Kurikulum 2013*, ed. and others (Surabaya), 117–126.
- Sartika, S. B. (2011). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berorientasi Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan* 1, 65–65. doi: 10.21070/pedagogia.v1i1.33.
- Yuliani, N. Y., Tukiran, T., and Yuanita, L. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PEMAKNAAN PADA PEMBELAJARAN KIMIA TERHADAP PENGEMBANGAN KARAKTER PADA SISWA SMK. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)* 1, 80–80. doi: 10.26740/jpps.v1n2.p80-84.

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed

as a potential conflict of interest.

Copyright © 2019 Sartika and Faizah. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution

or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

LIST OF TABLES

1	Hasil Belajar Mahasiswa	120
---	-------------------------------	-----

TABLE 1 / Hasil Belajar Mahasiswa

Kategori	Persentase (%)
Tinggi (A)	44,4
Sedang (B)	55,6
Rendah (C)	0

LIST OF FIGURES

1	QS: 55:1921	122
2	QS: 25: 53	123
3	Yāsīn/36: 36	124
4	QS: An-Nahl Ayat: [16] 66	125
5	QS: An-Nahl Ayat: [16] 66	126
6	Q.S. an-Nuur/24 : 45	127
7	Q.S. al_Furqan/25 : 54	128
8	QS. Ath-Thalaq: 2-3	129
9	Toricelli.....	130

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ (19) بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ (20) فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (21)

“Dia mengombinasikan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu; antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui masing-masing; Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?” (QS: 55: 19-21)

FIGURE 1 / QS: 55:1921

وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا
مَّحْجُورًا (53)

“dan Dialah yang mengombinasikan dua laut yang mengalir (berdampungan), yang ini tawar lagi segar dan yang lain asin lagi pahit, dan Dia jadikan antara keduanya dinding pemisah yang menghalangi.” (QS: 25: 53)

FIGURE 2 / QS: 25: 53

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ

FIGURE 3 / Y s n/36: 36

وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً ۖ نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبْنَا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ

FIGURE 4 / QS: An-Nahl Ayat: [16] 66

أُولَئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

FIGURE 5 / QS: An-Nahl Ayat: [16] 66

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ ۖ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ ۚ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

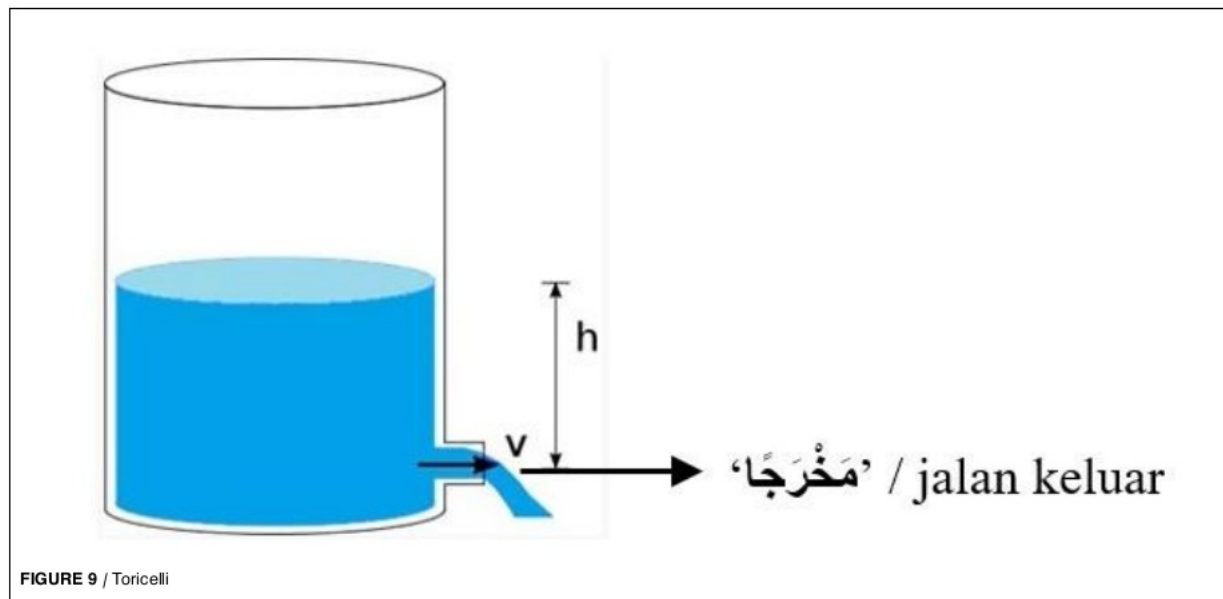
FIGURE 6 / Q.S. an-Nuur/24 : 45

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا ۚ وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا

FIGURE 7 / Q.S. al_Furqan/25 : 54

يَرْزُقُهُ مِنْ حَيْثُ لَا يَحْتَسِبُ وَ مَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا

FIGURE 8 / QS. Ath-Thalaq: 2-3



ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Suci Prihatiningtyas, Heny Ekawati Haryono. "Alat Peraga Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta didik Pada Materi Mekanika Fluida (Teaching Aids as Efforts to Increase Students' Concepts Understanding on Fluid Mechanics)", SEJ (Science Education Journal), 2020 Publication	3%
2	journal.umsida.ac.id Internet Source	2%
3	edoc.pub Internet Source	1%
4	jurnal.radenfatah.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%
6	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	1%
7	www.academia.edu	

Internet Source

1%

8

media.neliti.com

Internet Source

1%

9

ml.scribd.com

Internet Source

1%

10

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On